

المعلومات العالمية

بين الحضارة والأمية

م. د. خالدة عبد عبد الله
الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الاساسية

مستخلص:

لا يمكن لأي مكتبة أن تكتفي بالمطبوعات، ولا يمكن لأي دولة مهما فتحت أبواب مكتباتها ومراكز معلوماتها أن تكتفي بمصادرنا الوطنية. إن التعرف على ما يمكن إنجازه في مجال توفير المعلومات على النطاق العالمي واثره على الفرد والمجتمع له أهمية كبيرة. تهدف الدراسة الحالية إلى معرفة آلية الحصول على المعلومات منذ القدم وحتى الوقت الحاضر والتعرف على الاتجاهات العالمية الحديثة في الوصول إلى المعلومات ومنها الانترنت التي تعد أحدث شبكة لتوفير المعلومات العالمية. وقد توصلت الدراسة إلى عدد من الاستنتاجات والتوصيات منها إن لا بدّ للمكتبات ومراكز المعلومات العربية من أتمتت مصادر معلوماتها وإتاحة خدماتها على الانترنت لتكون في متناول يد الباحث، إذ ليس له بدّ من امتلاك مفاتيح البحث عن المعلومات في مصادرها كافة.

مصطلحات:

العالمية، المعلومات، ثقافة معلومات، أمية معلومات، مجتمع معلومات جامعات افتراضية، تعليم الكتروني، مكتبات الكترونية، مكتبات رقمية، مكتبات افتراضية، مصادر الكترونية.

مقدمة:

إن إستعمال التقنيات الحديثة في التعامل مع المعلومات الرقمية والنشر الإلكتروني والبحث بالاتصال المباشر أوعن طريق شبكة المعلومات العالمية(الانترنت)، جعل المكتبات تواجه العديد من التحديات تهدد أنشطتها وخدماتها، بل وجودها بأكمله، ما لم تتواءم وتتكامل خدماتها مع هذه التطورات فأنها لن تتمكن من المحافظة على مكانتها ودورها في توفير المعلومات للمجتمع بل قد تتراجع إلى ركن قلما يحتاجه الناس وتتحدد الحاجة إليها بتلك الفئة التي لا تجد استعمال تقنيات المعلومات، وهذه الفئة هي الغالبية في المجتمع العربي في الوقت الحاضر ليس في عموم

الناس بشكل عام، بل في المجتمع الجامعي والمتعلمين بشكل خاص الذين يعانون من أمية معلومات، ومع التطورات الحديثة في تقنيات المعلومات التي تتزايد بشكل كبير ومتسارع تتزايد فئة الأميين بشكل كبير أيضا وتجعل قطاع واسع من المجتمع العربي متأخر عن ركب الثقافة والحضارة العالمية.

ويمكن القول أن المكتبات ومراكز المعلومات تشغل القلب في نظام الاتصال العلمي من خلال تيسير سبل تدفق المعلومات بين مصادرها والمتفاعلين منها، إلا أن ضعف الإفادة من مصادر هذه المكتبات واضحا في قدرة المكتبات بصورة عامة سواء كانت تقليدية أم الكترونية عن متابعة التطور العلمي والتقني وتلبية احتياجات المستفيدين الحالية والمتوقعة، إذ يشير الباحث عبد الرحمن فراج^(١) إلى عدد من العوامل منها ما يتعلق بالمجتمع:

١. أمية القراءة والكتابة المنتشرة في الوطن العربي.
٢. قلة في الإنتاج الفكري العربي.
٣. ضعف الإقبال على القراءة.
٤. ضعف النظام الإداري، وغياب الربط الفعال بين المكتبات والهيئات التدريسية على اختلاف تخصصاتها ومراحلها.
٥. تخلف النظام التعليمي من قاعدة الهرم إلى قمته.
٦. تراجع النظام الإعلامي عن القيام بواجباته في إشاعة الثقافة العلمية التي تدعو إلى تفعيل المنهج الدراسي وتعزيزه على مستوى المعلمين والمتعلمين. والمكتبات مؤسسات اجتماعية في الأساس، تتأثر بهذه البيئة غير المشجعة على الإفادة من مصادر المعلومات، ومن ثم على التفكير والابتكار والإبداع.

عوامل تتعلق بالبيئة التعليمية:

١. ضعف إقبال المتعلمين لاستعمال المكتبات.
٢. اعتماد التعليم على الحفظ والاستظهار، والتركيز على الكتاب المنهجي كمصدر وحيد للتعليم والتعليم.
٣. ضعف توجيه وتشجيع أعضاء هيئة التدريس المتعلمين على ارتياد المكتبات والإفادة من مصادرها لإغناء المواد الدراسية.

أسباب تعود إلى المكتبات منها:

١. لا تحرص المكتبات على توفير مصادر المعلومات الحديثة.

٢. محدودية خدمات المعلومات.

٣. ضعف تسويق خدمات المعلومات.

٤. ضعف مهارات اختصاصي المكتبات في التعامل مع المستفيدين.

تسلط هذه الدراسة الضوء على بدايات الحياة العلمية للعرب ودورهم في محو أمية المعلومات والمحافظة على النتاج الفكري وترجمة النتاج الفكري الأجنبي وتجديده وإغناء ومواصلة الحركة العلمية عبر العصور. ويتناول جدلية العلاقة بين المعلومات العالمية ومحورين يشدان إلى طرفين متعاكسين فالثقافة من جانب والأمية من الجانب الآخر، وبينهما متسع من الجهود العالمية والعربية للحد من الآثار وتقريب المسافات لاسيما الناتجة عن الموجة الجديدة من التقنيات في دورة حياة المعلومات وحركتها في المجتمع ومؤسساته بأنشطتها المتنوعة (اقتناء، تحليل، خزن، واسترجاع) وقنوات بثها وانعكاس ذلك كله على المكتبات ومجتمع المعلومات، وتتطرق فضلا عن ذلك إلى الآثار الايجابية لعالمية المعلومات كالتعليم الالكتروني ومتطلباته من مكتبات افتراضية، ومصادر معلومات الكترونية وجامعات، وبرامج تعليمية افتراضية؛ والآثار السلبية كالعولمة، وأمية المعلومات.

الحياة العلمية العربية:

يرجع اهتمام العرب بالكتابة إلى أقدم الأزمنة، إذ كان في الوطن العربي مواطن لحضارات مزدهرة قوامها معارف متطورة في العلوم والفنون والآداب والعمارة، كما توضح ذلك الدراسات الأثرية، إذ حفظت الرقم الطينية والصحائف والزخارف والنقوش والأختام وجدران القصور والمسلات وشواهد القبور ولفائف البردي الأحرف الأولى وبواكير رموز الكتابة التي تستتق الأزمنة يُرجح الباحث طه باقر^(٢) نشأة الكتابة في العراق القديم كوسيلة لتسجيل أملاك المعابد وورادتها، فنشأت خزائن المدونات أما داراً للسجلات والمراسلات الرسمية ملحقة بالقصور الملكية، أوبالمعابد احتوت أنواع النصوص الدينية والأدبية والرياضية والفلكية والجغرافية والتعليمية وأنواع العلوم المعروفة في تلك الحقبة الغابرة، تستوقف الزمن الأول للابتداء بتاريخ المعمورة.

وكل لوح يحمل بطاقة تشبه البطاقة التي تحملها كتب المكتبات في هذه الأيام^(٣). يصعب الافتراض أن المكتبات كانت تعمل بمعزل عن بعضها والأرجح أنها كانت حلقات متطورة بعضها عن بعض، واللاحق يضيف إلى السابق، أما مراكز السلطة القوية في مختلف الحضارات فقد كانت تجتذب إليها ابزر الكتبة والمفكرين والحكماء والأدباء والمترجمين، وتحرص على اقتناء واستنساخ أهم النصوص والتأليف وترجمتها من اللغات الأخرى إلى اللغة المستعملة آنذاك.

محا الدين الإسلامي آثار الجاهلية ولرسول الله محمد (صلى الله عليه وسلم) يرجع فضل السبق لأول برنامج لمحو الأمية بعد معركة بدر الكبرى، عندما اشترط على الأسرى مقابل إطلاق سراحهم تعليم أولاد المسلمين القراءة والكتابة^(١) في أول عملية تعليمية لمكافحة الأمية في الإسلام وأهم خطوة حضارية وثقافية أدت إلى انتشار سياسة تثقيفية تعليمية في المجتمع العربي الإسلامي فوضع أسس لأمة عربية استطاعت تكوين دولة قوية ابرز سماتها العلم، التعليم، التعلم.

مرت مصادر المعلومات بمراحل متعاقبة رافقت تطور معلومات الإنسان واحتياجاته، ويمكن تتبع عدد من العلامات البارزة في ذلك منها:

- ابتكار رموز الكتابة: كذاكرة دائمة تحفظ للإنسان ممتلكاته ومعارفه وخبراته وتجاريه.
- استعمال الورق كمادة أساسية للكتابة:

استوعب الورق علوم العرب بعد أن جعل الدين الإسلامي الحكمة ضالة المؤمن أينما وجدها، وجعل طلب العلم فريضة على كل مسلم ومسلمة، والمعرفة شرطاً من شروط الأيمان في الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر في العلاقات الاجتماعية ووسمها بالمحبة والخير والترحم، إذ جعل الله عز وجل للعلماء منزلة رفيعة، فقال سبحانه وتعالى "بسم الله الرحمن الرحيم... ويرفع الله الذين امنوا منكم والذين أوتوا العلم درجات" (٤)، كما حث رسول الله محمد (صلى الله عليه وسلم) المسلمين كافة على طلب العلم في كل مكان وزمان ومن أي مصدر كان فقال (صلى الله عليه وسلم): (٥): (اطلبوا العلم ولو في الصين) (اطلبوا العلم من المهد إلى اللحد)، (وخذ الحكمة من أي وعاء شئت). وفي هذه الأحاديث الشريفة التفاتة كريمة إلى كون العلم يؤازر الدين، وإن المعرفة من الله وترجع إليه، فقال تعالى: "بسم الله الرحمن الرحيم ... وما أوتيتم من العلم إلا قليلاً" (٦) و"بسم الله الرحمن الرحيم... نرفع درجات من نشاء وفوق كل ذي علم عليم" (٧)

أما فضل العلم فلا يتم إلا بنشره، فحدث ابن عباس عن رسول الله (صلى الله عليه وسلم) قال: (تسمعون ويسمع منكم ويسمع ممن سمع منكم) (٨)

الأمر لم يتوقف عند هذا الحد، فانتساع قاعدة المجتمع العربي واتصالهم بعد الفتوحات الإسلامية بالأمم الأخرى التي امتلكت تجارب حضارية متنوعة بدأ باختلاط الذوق والفكر العربي بأذواق وأفكار قد بلغت قدراً من التقدم والتحضر ساعدت عملية الترجمة التي ابتدأت أواخر القرن الهجري الأول بكتب الطب والفلك والكيمياء والفلسفة على انتشار العلوم اليونانية والفلسفة تلقاها العرب بالتحليل والتعليق والتقليد، ثم الابتكار والتأليف، بلغت درجة من الرقي في بيت الحكمة في العصر العباسي، إذ تنافس الخلفاء والأمراء على إنشاء خزائن أو بيوت للحكمة والعلم عامة وخاصة في الأمصار الإسلامية فكان أبرزها خزانة الفاطميون في القاهرة والظاهرية في دمشق وخزانة

قرطبة والنظامية والمستنصرية وغيرها حوت الآلاف من المصنفات ورتبت ولم يمنع احد من العلماء ريادتها، فكانت الحضارة الإسلامية قد أثمرت أكلها وملئت مسمع المعمورة آنذاك^(٩) وما تزال أرصدة المخطوطات العربية منبع للفكر والعلوم في الموضوعات العلمية المتنوعة تحثي بها مكتبات العالم.

- **الطباعة:** المعلومات لم تنتشر بشكل واسع في المجتمعات البشرية، الا بابتكار آلة الطباعة، على الرغم من أن الفكرة كان معمولاً بها في العراق ومصر والصين، يرجح أنها انتقلت في القرن الثالث عشر الميلادي إلى أوروبا عن طريق القوافل بين سمرقند وإيران وسوريا، وعن طريق الأندلس بوساطة بعض الرحالة الإيطاليين امثال ماركو بولو^(١٠). إلا أن اختراع المطبعة يعود إلى غوتنبرغ في أوائل القرن الخامس عشر فيسرت إمكانية النشر والتوزيع الواسع للبيانات والأحداث والأفكار، الأمر الذي لم يكن متيسراً عن طريق المخطوطات اليدوية فانتقل تحصيل المعارف من الخاصة من العلماء إلى عامة الناس فأصبحت المعارف جماهيرية، لا سيما بعد تطور أجهزة الطبع والاستنساخ المتنوعة، تبعها ظهور تقنيات معلومات وإعلام واتصالات سلكية ولاسلكية جديدة مثل التلغراف والصور المتحركة (السينما) والهاتف، والراديو، والتلفزيون، والفيديو تكتست، والتلكس والفاكس، فاكستبت المعلومات ومصادرها أهمية إضافية في العصر الحديث، إذ إن بعض ملامحه^(١١): الفيضان الهائل في كم ما ينشر من مصادر المعلومات المتنوعة؛ تزايد أهمية أشكال مصادر نقل المعلومات المتعددة غير الكتب؛ تعدد اللغات التي تنشر بها؛ زيادة التخصص والتعقيد في محتوياتها الفكرية؛ تخصص احتياجات المستخدمين، فأصبح للدقة والسرعة أهمية عند تقديم خدمات المعلومات للباحثين وبهما تقاس كفاءة المكتبات ومراكز المعلومات.

تسعى المكتبات منذ النشأة الأولى ولحد الآن إلى تحقيق هدفين هما:

١. جمع مصادر المعلومات، تحليلها، وتنظيمها وإتاحتها للباحثين.
 ٢. حفظ المنتجات الفكرية للأجيال اللاحقة، وضمان تنقلها عبر الزمان والمكان.
- إزاء هذا كله، أصبحت المكتبات بوسائلها الورقية عاجزة عن الإيفاء بهذين المطلبين، لذا برزت الحاجة إلى نظم أكثر فاعلية، لتلبية احتياجات الباحثين بسرعة وكفاءة، تعتمد أحدث تقنيات المعلومات.

- **الحاسوب:** توائم الحاسوب مع تقنيات الاتصال، وتميز بقدرة فائقة في التعامل مع المعلومات في مراحل حياتها كافة، ليس في الأعمال التقليدية كالاقتناء والخرن والحفظ والتنظيم فحسب، بل في الأعمال الفكرية كالتحليل والاستخلاص والفهرسة والتصنيف والاستدعاء، فبدأ

بالفعل عصر المعلومات^(١٢) فالحاسوب احتضن البيانات، وأصبحت المعلومات أهم السلع المتداولة في عمله (اقتناء، تحليل خزن، استرجاع) وبنائه الفني وتطويره العملي، فضلاً عن كونها ركيزة في البحث العلمي، وعلامة بارزة يهتدى بها في فضاء المعرفة، يركن إليها في اتخاذ القرارات، وعاملاً لنمو حركة الفكر والإبداع^(١٣).

- **تقنيات الاتصالات:** نقل وتراسل البيانات عبر المكان والزمان بدأت بالاتصالات السلكية واللاسلكية كالفاكسيلي وأجهزة البث الكابلي، مروراً بالتلفزيون والنصوص المتلفزة، ووصولاً إلى الأقمار الصناعية والألياف البصرية وشبكات المعلومات والاتصالات، فأصبح بالإمكان بث المعلومات النصية والصورية (الثابتة والمتحركة والفيديو والصوتية) رقمياً ولأي مكان في العالم باتجاه تكامل جميع هذه العناصر في واسطة متعددة الأغراض من خلال جهاز الحاسوب.

حوار الحضارات:

الحضارة مخزون من القيم والمعتقدات واللغات والأفكار والعادات والتقاليد يرجع إليها الفرد للبحث عن ذاته، أي ليس لها وجود مادي كفاعل على الساحة الدولية، ويتساءل غسان سلامة^(١٤) كيف لها أن تتصارع أو تتحاور؟ حوار الحضارات مبدأ ثقافي اجتماعي قديم، يفرض نفسه على المجتمعات في حالة وجود محك، أو تأثير خارجي بقصد أو بغير قصد في أوقات السلم والحرب على السواء ومن أمثلة ذلك الحوار الحضاري العميق الذي دار بين الحضارة العربية الإسلامية والحضارة الغربية في الحروب الصليبية وما أعقبها، إذ بدأ كل طرف يتعرف على تقاليد وقيم وأساليب حياة وفكر وأدب ولغة الآخر، فأخذ التأثير الثقافي مجراه على امتداد يزيد على قرن من الزمان.

ثم برز حوار الحضارات بشكل آخر بعد نهاية الحرب العالمية الثانية، إذ خصته منظمة اليونسكو برعايتها في الفترة من عام ١٩٤٩ حتى ١٩٨٩ ويمكن القول أن العالم الثنائي القطبية قد بسط جناحيه على مدى حقبة زمنية واسعة اتسمت بالحرب الباردة بين الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفيتي (سابقاً) وأثرت على مسار الحوار وموضوعاته، وظل الحال هكذا إلى أن انهزم وانهار المعسكر الاشتراكي وانتهت الجولة الأولى وبدأ نظام عالمي جديد، تحددت أهداف الحوار بين الحضارات في اجتماع لجنة الخبراء في الدراسات المقارنة للحضارات بـ (مشكلة التفاهم الإنساني) هي مشكلة العلاقات بين الثقافات، ومن هذه العلاقات ينشأ مجتمع عالمي جديد يقوم على الفهم والاحترام المتبادل، يتخذ شكل مذهب إنساني جديد يمكن فيه للعالمية أن تتحقق من خلال الاعتراف بالقيم المشتركة بين الحضارات المختلفة، والمطالبة بنظام إعلامي جديد أكثر توازناً وعدلاً، فأنطلقت المنافسة بينهما، وترتب بعد ذلك انسحاب الولايات المتحدة وإنكلترا من

منظمة اليونسكو وهما ترفعان شعار (حرية تدفق المعلومات) في وجه الشعار الذي رفعته دول العالم الثالث (ضرورة تحقيق التوازن في المعلومات) حتى لا تنطلق من المركز المهيمن إلى الأطراف المتلقية.

أما حوار الحضارات في ظل العالمية الذي فرض نفسه بعد التعاقب التاريخي للعلامات البارزة التي شهدتها حياة الإنسانية بعد تطور المجتمع الصناعي، إلى مجتمع ما بعد الصناعة، ثم إلى مجتمع المعلومات^(١٥) فضلا عن التطور في تقنيات المعلومات والاتصالات، افرز ثلاث فئات من مجتمعات المعلومات:

١. منتجة: تقوم بتصنيع وإنتاج وتسويق المعلومات وتقنيات الاتصالات.
 ٢. مشاركة: تستطيع التواصل مع العالم من خلال استعمال تقنيات المعلومات والاتصالات.
 ٣. مستقبلية أو مستهلكة للمعلومات: تتلقى أو تنتقي ما تبثه قنوات المعلومات من بيانات، أو إعلام بدون مشاركة في صناعة وإنتاج المعلومات.
- يضاف إلى ذلك فئة رابعة بقيت بعيدة في منأى عن المعلومات، لاتتشارك في إنتاج أو استعمال تقنيات المعلومات والاتصالات، تكون أبرز مظاهرها أمية المعلومات كصفة عامة لغالبية افراد المجتمع.

مجتمع المعلومات:

تعدد تسهيلات تقنيات الاتصالات والاتصالات عن بعد وشبكات المعلومات المتخصصة، خلال عقد الخمسينات وإدخال الحاسوب مراكز البحوث والجامعات ثم إمتداده إلى الصناعة والتجارة والاقتصاد وخلال عقد الستينات زيادة الاعتماد على الحاسوب في أداء الوظائف وخلال عقد السبعينات استمرار التقدم في تصنيع الحاسوب ومكوناته المادية (هارد وير) والبرامجيات (سوفت وير) ووسائل الاتصال وتكنولوجيا المواد شبه الموصلة، واستمر ذلك بعد ظهور خدمات عديدة لنقل المعلومات مثل البريد الالكتروني والخدمات التلفزيونية وغيرها. إن مجتمع المعلومات لم يتكون من تكنولوجيا الاتصال وحدها ولا تكنولوجيا الحاسوب وإنما بالإدماج بين التقنيتين ووجود البنية التحتية الأساسية من المعلومات التي يزداد الطلب عليها في المجتمع بمختلف قطاعاته.

أسباب ظهور مجتمع المعلومات:

تضافرت ثلاث عوامل أساسية في نمو مجتمع المعلومات وتطوره، يذكر الباحث محمد فتحي عاملين:

١. التطور الاقتصادي: انتقال المجتمع من الاعتماد على مصادر الطاقة الأولية ومواردها الطبيعية كالأرض، الماء، الريح، الحيوانات، النباتات، والجهد البشري، إلى مصادر الطاقة المصنعة كالغاز والكهرباء ومصادر الطاقة النووية، وصولاً إلى الاعتماد بشكل أساسي على الجهد الفكري المتمثل في مصادر المعلومات والشبكات.
٢. التطور التقني: اسهام تقنيات الحاسبات والاتصالات وملحقاتها في النمو الاقتصادي، ويتوقع استمرار موجة طويلة من النمو الاقتصادي والتطور التقني تدعم نشأة وتطور مجتمع المعلومات^(١٦).

العامل الثالث، المعلومات، اذ يتكامل مع التطورين السابقين تطور البنية الأساسية من المعلومات المتنوعة، حدها قنديلجي والسامرائي^(١٧) في عدد من المجالات:

- أ- تعليمية: معلومات أساسية في العلوم المتنوعة يحتاجها الطلبة في مراحل الدراسة في المدارس والكليات والجامعات.
- ب- بحثية: توفر المادة الأساسية التي يحتاجها الباحثون لانجاز دراساتهم الجامعية وبحوثهم النظرية والعملية.
- ت- إنمائية تطويرية: يحتاجها المتخصصون لتطوير مهاراتهم وتنمية قدراتهم من خلال الدورات التطويرية المتخصصة والتعليم المستمر.
- ث- تخطيطية: لإنشاء المشروعات المتنوعة.
- ج- انجازية: لتنفيذ المشروعات والمهام بعد اتخاذ القرارات المناسبة.
- ح- ترفيهية: الهدف منها الترويح عن النفس في قضاء أوقات الفراغ.

خصائص المعلومات في مجتمع المعلومات:

الاختلاف ليس في أنواع المعلومات فحسب، بل في خصائصها أيضاً فالمعلومات في مجتمع المعلومات هي: المحفوظة، المنظمة، الموثقة، المعالجة المرمزة، المتاحة مع قابلية الوصول إليها والتحقق من مصادرها من خلال المراجعة والفحص للتأكد من صحتها ودقتها. المعلومات في مجتمع المعلومات الوجه الظاهر للحياة السياسية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية، فهي كائن يتطور بشكل طبيعي، وان التدفق الحر للمعلومات في شتى المجالات ولجميع فئات المجتمع، لمن يحتاج إليها والقادر على استثمارها تشكل أسمى أهداف مراكز المعلومات، إذ أنشئت كهمزة وصل بين حلقات إنتاج المعلومات والمستفيدين المحتملين منها، إن استعمال تقنيات المعلومات في إتاحة خدمات المعلومات لاسيما خدمات البحث بالاتصال المباشر، المعتمدة على الحاسبات ونظم الاتصالات بعيدة المدى أدى إلى تحول المعلومات إلى سلعة ودخلها مجال

الصناعة، وعرضة للاستثمارات الضخمة، تخضع لقوانين السوق التجارية^(١٨)، ولم تعد حاجة اجتماعية، وعموماً فإن مجتمع المعلومات يعتمد اعتماداً أساسياً على المعلومات كمورد استثماري، وسلعة إستراتيجية، ومصدر للدخل القومي، ومجال للقوى العاملة، تحمل أنماطاً من السلوك، لم تكن معروفة في المجتمعين السابقين الزراعي أو الصناعي، إذ يعتمد الاقتصاد في المجتمع على المعلومات وهي أساس النشاط الاقتصادي، فالتنافس والصراع وأدواته تعتمد على المعلومات بدرجة كبيرة، وأحد أهم مصادر القوة فيه، فالمادة الخام هي المعلومة، واستعمالها يولد معرفة جديدة، فالمعلومات تولد معلومات، مما يجعل مصادر مجتمع المعلومات متجددة لا تنضب^(١٩). تمتلك المعلومات دوراً مركزياً كمصدر استراتيجي اقتصادي، تعتمد التجارة البينية على الاتصالات والشبكات الإلكترونية، المعلومات العنصر الأساس لهذه النشاطات، تشكل تقنيات الحاسوب والاتصالات بنية تحتية معتمدة في معالجة المعلومات وأتاحتها بسرعة ودقة، كما أن أطراف قطاع تجارة المعلومات في الاقتصاد، وموائمه مع العديد من التقنيات الحديثة تجعل السوق في نمو متجدد ومستمر، وبالتالي نمو اقتصاد المعلومات الذي يؤدي إلى تكامل الاقتصاد الوطني من خلال الانتقال السريع للعمليات التجارية المتبادلة وسرعة الانجاز والتواصل بين الوحدات الاقتصادية المتنوعة محلياً وعالمياً^(٢٠) ويتفق ويستتر^(٢١) إلى حد بعيد مع مارتن^(٢٢) بتحديد خمسة خصائص لمجتمع المعلومات تتلخص في الجوانب الآتية:

١. خصائص تقنية: تشمل البنية التحتية للمعلومات من تكنولوجيا الحاسوب وملحقاته، الخدمات العامة كالخدمات الهاتفية، والشبكات المحلية والشبكات العالمية، والاتصالات كالبريد الإلكتروني، ومؤتمرات الفيديو، والدردشات الصوتية والمصورة وغيرها من السلوكيات؛ والمعلوماتية أي العمليات التي تعالج فيها المعلومات كالاقتراضية التخيلية أو طريق المعلومات فائقة السرعة من خلال استخدام الانترنت للإبحار في الفضاء الخارجي لتصفح محتويات الكتب والمجلات والاستماع إلى الموسيقى والشراء والبيع والسفر والعلاج والنوادي الإلكترونية، وغير ذلك؛ الرقمية أي تحويل البيانات المعرفية إلى قيم رقمية (0,1) فظهرت الكاميرا الرقمية، والهاتف الرقمي، والحاسوب، وبالتالي العيش في مجتمع معطيته رقمية.
٢. خصائص اقتصادية: بروز اقتصاد إلكتروني، وفرص عمل إلكترونية وعمليات إلكترونية، وتحويل إلكتروني.
٣. خصائص مهنية: تتضمن النشاطات المتعلقة بمعالجة المعلومات في مؤسسات المعلومات بما يضمن العمل بكفاءة وفعالية ويجعلها أكثر قدرة على مواجهة المتغيرات ذات الطابع الإنتاجي مما يحسن من إمكاناتها التنافسية.

٤. خصائص فضائية: ترابط الأشخاص والمنظمات والمجتمعات عبر العديد من شبكات المعلومات حولها إلى شبكات اجتماعية كونية فضائية، جديدة منظمة بحسب المصالح المشتركة بينها، كما إن الانغماس الكبير على الشبكة كمجتمع تخيلي سيكون على حساب العلاقات الاجتماعية الواقعية.

٥. خصائص ثقافية: زيادة قيمة المعلومات في تحسين شروط الحياة، والاستفادة من المعلومات وتوظيفها في النشاطات الإنسانية (كالصحة، العمل، التوظيف والتعليم...) والتنمية البشرية.

أهمية المعلومات:

١. قوة المعلومات: تشكل المعلومات جانبا حيويا في حياة الأفراد والمجتمعات، فهي عنصر لا غنى عنه في أي نشاط، فهي المادة الأساس للبحوث العلمية والمحك الرئيس لاتخاذ القرارات، ومن يملك المعلومات، في الوقت المناسب يملك عناصر القوة والسيطرة في عالم متغير يستند على العلم في كل شيء ولا يسمح بالارتجال والعشوائية في اتخاذ القرارات في شتى أنواعها ومستوياتها.

٢. الحاجة إلى المعلومات: يتضح صراع الإنسان من اجل حاضره ومستقبله في حاجته الدائمة إلى اتخاذ قرارات، وتتوقف صحة القرارات على مدى توافر المعلومات، ومن هنا يكمن الدافع الأساس وراء حرص الإنسان في الوقت الحاضر على تجميع المعلومات المرتبطة بالإنجازات السابقة وأهمية تنظيمها وحفظها.

٣. زيادة الطلب على المعلومات: وتزداد الحاجة إلى المعلومات في كل أوجه النشاط الإنساني، فالناس يطلبون المعلومات الدقيقة والمناسبة الموثقة والحديثة والمتاحة بسرعة، وإذا كانت المقومات الأساسية للحضارة، المادة والطاقة والمعلومات، فأن الأخيرة أصبحت تتبوأ المكانة الأولى من حيث الأهمية، بل الذهاب إلى أبعد من ذلك، إذ أن معدلات نمو الاقتصاد ترتبط ارتباطا طرديا بكمية المعلومات التي يتم الإلمام بها، وتطبيقها، ويؤكد علماء الاقتصاد على أن الوضع السيئ لاقتصاديات معظم الدول النامية قد يزداد سوء إذا استمر إهمال قطاع المعلومات واستثماراته، ليس في خدمة الإنتاج والاقتصاد فحسب، وإنما في الشؤون الاجتماعية والسياسية والعسكرية أيضا، فالمعلومات تساعد في نقل الخبرات للأخريين، وفي حل المشكلات التي تواجه الإنسان وفي الاستفادة من المعرفة المتاحة، وفي تحسين الأنشطة التي يقوم بها الإنسان وفي اتخاذ القرارات بطريقة أفضل في القطاعات وفي المستويات كافة، وإذا علمنا أن المعلومات لا غنى عنها الآن في نواحي النشاط الإنساني المتنوع، فان مهمة متابعة المعلومات، والتحكم في إنتاجها المتزايد بصورة ضخمة، أصبح أمرا يكاد يكون مستحيلا، ومن ثم أصبح تفجر المعلومات

مشكلة حقيقة تواجه مؤسسات المعلومات، ويشير مصطلح تفجر المعلومات إلى اتساع المجال الذي تعمل فيه المعلومات ليشمل مجالات النشاط الإنساني كافة بحيث تحول إنتاج المعلومات إلى صناعة أصبح لها سوق كبيرة لا يختلف عن أسواق الفحم، النفط، أو الذهب، وموردا لا يختلف عن الموارد المادية والبشرية.

٤. تعزيز السلطة: إن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تتجمع في أيدي عدد قليل من الدول التي تتحكم في صناعة المعلومات وتشغيلها واختزانها واسترجاعها وتمتلك القنوات التي تمر عبرها هذه المعلومات، لذا فالذين يملكون المعرفة هم الذين يمسكون بزمام السلطة^(٢٣) ويتحكمون في مجريات الأمور واتخاذ القرارات.

عالمية المعلومات : مظاهر عالمية المعلومات: حضارة عالمية:

شهدت الحضارات الإنسانية مظاهر متنوعة اتسمت بها (كالرقم الطينية، القراطيس، والمخطوطات الورقية، المعلومات) أما الحضارة العالمية الحديثة، فتقوم على المعلومات الالكترونية، وتشكل الثقافة العالمية في مجتمع المعلومات العالمي بسبب إمكانية تجاوز الأبعاد المكانية، و الفوارق بين الدول المختلفة (السياسية، العرقية، اللغوية الدينية، ...) لإتاحة التواصل المستمر بين الثقافات بغض النظر عن تفاصيل مكوناتها (معتقدات، قيم، عادات، تقاليد، أعراف، نظم اجتماعية ومبادئ دينية أو خلقية، ...) لتكوين ثقافة اجتماعية عالمية.

العولمة:

إن ارتباط الأفراد والمجتمعات عبر العديد من شبكات المعلومات يحول هذه الشبكات إلى نظم اجتماعية كونية فضائية، إذ وفرت لأفراد المجتمع إمكانية أن يروا ويسمعوا بعضهم البعض عن بعد، بغض النظر عن اختلاف اللغات والثقافات وأبعاد الزمان والمكان، بمعنى التداخل الاقتصادي والتجاري والفكري والثقافي بين الدول والمجتمعات، وتعدّ العولمة من أبرز مظاهر مجتمع المعلومات بفعل الشبكات والاتصالات الفعالة ، حتى أصبح المجتمع الدولي موحدًا، بل قرية صغيرة، أدت عولمة التكنولوجيا والحاسوب إلى انسياب المعلومات بشكل الكتروني بين المجتمعات المتنوعة على السواء الصناعية أو النامية، وقد شخص كاظم حبيب^(٢٤) عدد من خصائصها الأساسية منها:

١. تعتمد العولمة في مضمونها وتطورها واتجاهاتها طبيعة الرأسمالية الاستغلالية وقوانينها (القيمة، الفائض، التطور المطرد لإنتاجية العمل...)

٢. تتطور في عالم واحد ظاهرياً، إلا أنه منقسم على نفسه إلى عالمين، عالم مراكز التقدم والتطور العلمي والتقني والغنى حد التخمّة يتمثل بالدول الرأسمالية المصنعة والمنتجة والمصدرة للعلوم والتكنولوجيا، وعالم التخلف والحرمان والفقر يتمثل بالدول المستقبلية والمستهلكة التي تدور في فلك تلك المراكز وهي المتباينة في درجة التطور، وفي بعدها أو قربها من الدول الكبرى، والإشكالية هي في تنامي التباين بين العالمين وتوسع الفجوة في مستويات تطور المجتمع والاقتصاد، والإنتاج، ومدخولات وظروف عمل سكان البلدان بشكل متزايد.
٣. تسهم العولمة في تفاعل التناقضات الاجتماعية المحلية والعالمية وتتخذ أبعاداً جديدة، على الرغم من انتهاء الحرب الباردة، إلا أن الصراع والتناقض بين دول الشمال والدول النامية لم ينته، فالدول الرأسمالية تسعى إلى الاستفادة القصوى من اتجاهات تطور العولمة لصالحها وزيادة أرباح الشركات العملاقة المتعددة الجنسية، ومحاولات أمريكا فرض هيمنتها وعدّ العالم كله منطقة نفوذ لمصالحها الحيوية دون مساومة، وإشاعة ثقافة القطب الأوحّد في العالم.
٤. تقترب العولمة بالرأسمالية؛ وتنامي دور ومكانة الشركات المتعددة الجنسية اقتصادياً وسياسياً واجتماعياً وثقافياً، والقوى المنتجة الأكثر تطوراً من حيث الاستعمال الواسع للمنجزات الأكثر حداثة في شتى مجالات الحياة (ثقافية، فكرية عسكرية، تعليمية، سياسية، إعلامية، بيئية، بحثية، اتصالات، مواصلات معلوماتية، تنظيم، إدارة علمية، نظم إنتاجية، بنى اجتماعية، ...)
٥. وتقترب العولمة بالتقارب التكنولوجي* (الحوسبة، والاتصالات والمعلوماتية) الأكثر تطوراً، تشكل مجموعها مساراً لبنية الصناعة الحديثة، وتحتاج توظيفات رأسمالية أكثر كما خصصتها لها المراكز الصناعية حتى عام ٢٠١٥ (٢٥).
٦. تظهر العولمة تغيرات في نمط تفكير ونشاط وأساليب وأدوات عمل الإنسان في مختلف المجالات بما فيها البيئة والثقافة والعلاقات الاقتصادية والاجتماعية المحلية والدولية، وتسهم التقنيات في المزيد من التقارب والتفاعل بين الثقافات على الرغم مما تحققه من انتصار للبشرية، والتسليم باستحالة وجود ثقافة نقية دون تأثر أو تأثير، يعرضها لإشكالية الهوية الوطنية والعرقية والدينية والأصولية تواجه رفضاً واسعاً لاسيما من بعض القوى السياسية والدينية.

* convergence

٧. يفتح عصر العولمة أبواباً جديدة أمام بلدان وشعوب الدول النامية للتغيير الحضاري، ولو بشكل متفاوت تبعاً لمدى قدرتها على التطور وتقبل الجديد وانفتاحها عليه^(٢٦) مما يقلص فجوة التطور ووصولها إلى كل الناس في شتى أرجاء العالم بلا قيود أو حدود، في الوقت نفسه تثير مخاوف تمنع وصولها إلى شعوب غير قليلة يفرض عليها العيش دون الاستفادة من التقنية العالمية.

- حكومات الكترونية:

الحكومات الالكترونية في أبسط تعريف لها هي أنها تتمثل في النسخة الافتراضية عن الحكومات الحقيقية، تختلف عنها في كونها تعيش في كنف الشبكات ونظم المعلومات، والتكنولوجيا، وتحاكيها في الوظائف التي تؤديها أجهزة الدولة^(٢٧) يتطلب مجتمع المعلومات تغيرات لمختلف أنشطة الحياة، لذا تنبعت الدول إلى تغيير حكوماتها إلى حكومات الكترونية لتواكب هذه التطورات^(٢٨)، أذ قامت ببناء قواعد معلومات وطنية خاصة بها، وتقوم الحكومات الالكترونية على عدد من المبادئ الأساسية منها^(٢٩):

١. بناء خدمات الكترونية تتركز حول احتياجات المواطنين المتوقعة.
٢. إتاحة الحكومة الالكترونية وخدماتها للمواطنين.
٣. توفر الشبكات وشمولها لإفراد المجتمع كافة.
٤. إدارة خدمات المعلومات الالكترونية بشكل أفضل.
٥. تبسيط الإجراءات وتسهيلها يؤدي إلى خفض النفقات.
٦. توفير فرص جديدة للمواطنين ومؤسسات المجتمع في عالم يركز على اقتصاد المعرفة.

- تعليم الكتروني:

يشير مصطلح التعليم الالكتروني إلى نوعين من التعليم عن بعد هما، التعليم المتزامن أو الحي في صف افتراضي، والتعليم المبرمج الذي يتلقاه المتعلم عن طريق الشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت) وفي كلا النوعين يختار المتعلم المكان والوقت والمدة التي يتعلم فيها^(٣٠)، إن الطلب المتزايد على المعرفة أوجد حاجة ماسة لتطوير الوسائل التربوية، إذ ظهرت لعلاج كثير من الموضوعات التعليمية وبشكل يتناسب مع القدرات الفردية للمتعلم وقد ساعدت تكنولوجيا المعلومات على إحداث نقلة حضارية كبيرة، فأصبح البعيد قريباً، ولم تعد الحواجز المكانية أو الزمانية عائقاً أمام الأفراد والجماعات، فأصبح العالم قرية رقمية يستطيع الإنسان التجوال فيها والتعرف على مكوناتها والاستفادة من إمكاناتها، وانعكس ذلك التطور على منظومة التعليم نتيجة بحث التربويين عن طرائق واستراتيجيات وأساليب وتقنيات ونماذج جديدة لمعالجة العديد من التحديات التي تواجه

التعليم والوصول إلى أفضل النتائج E-Learning فظهر التعليم الالكتروني لاستعمال شبكة الانترنت كبيئة للتعليم، بالتركيز على عرض المفاهيم والمصطلحات الأساسية كونها أساس التفكير، تساعد المتعلم في الحصول على محتوى علمي مصمم بشكل يستوعب المناهج ويسهل الاستفادة من قواعد البيانات المتاحة، بالربط الفعال بين النصوص وتقنيات المعلومات، يختلف عما يقدم بين دفتي الكتاب المدرسي في المكان والوقت الذي يفضل المتعلم للتعليم دون الالتزام بالحضور إلى قاعات الدراسة في أوقات محددة، ويعتمد المحتوى الالكتروني على الوسائط المتعددة (نصوص، رسوم، صور، لقطات فيديو، تسجيلات صوتية) يقدم من خلال وسائط الكترونية كالحاسوب بالاعتماد على شبكات الانترنت والأقمار الصناعية يعزز التعليم، ويكون للمتعليم الدور الأساس، إذ يتعلم ذاتيا بطريقة فردية أو بطريق تعاونية مع مجموعة من زملائه يتبادل معهم الخبرات بطرق تزامنية عن طريق غرف المحادثة ومؤتمرات الفيديو ومجموعات المناقشة، غير تزامنية عن طريق البريد الالكتروني^(٣١) ويتمتع بمزايا عدة تتناسب مع مستويات المتعلمين، إذ انه لا يمل الإعادة والتكرار، ويعرض المعلومات بطريقة تناسب المتعلم وتمكنه من الحصول على الاستجابة، وتقديم تعزيزات ايجابية وتغذية راجعة تعالج الأخطاء بالإعادة والتوجيه لمعلومات أخرى وهي تبين مدى التقدم فورا، وتشجع على الاكتشاف والتجربة وتحقق أهم استراتيجيات التعلم، إذ يتم الربط بين عمليتي التعلم والتقويم وبذا يحصل الإتقان.

- جامعات افتراضية:

بناء بيئة تعليمية افتراضية يحتاج إلى الترتيبات والإجراءات ذاتها المتبعة عند تصميم برنامج الوسائط المتعددة التعليمية من حيث المبدأ، إلا أن بيئة التعليم الافتراضية تتطلب جهداً وإمكانات أكبر بكثير، والسبب في ذلك راجع إلى كونها تتطلب مساحات أوسع من المعلومات، وخاصية التفاعل فيها أكبر أيضاً، فضلاً عن كون البيئة الافتراضية وباستعمالها البعد الثالث تحيل المخرجات إلى نماذج شبيهة بالواقع فتجعل المتعلم يندمج في بيئة واقعية، ويتم تصميم بيئات التعليم الافتراضية وتطويرها في أربعة مراحل لا تختلف كثيراً عن مراحل تطوير البرامج التعليمية، إلا أنها تحتاج إلى جهد أكبر وتعمق أكثر سواء على مستوى إعداد المادة التعليمية، أو إعداد البرامج، وهذه البرامج تتمثل في: التخطيط والبناء، والبرمجة، والتجربة. الجامعة الافتراضية ليس لها وجود مادي، وإنما تبنى على أسس برامج الويب، إذ يكون التعليم فيها عن طريق الاتصال وتقنيات المعلومات، وتعد شبكة الانترنت أهم مصدر توفر إمكانات الجامعة الافتراضية التي يمكن أن تتواجد فيها كل مكونات الجامعات الحقيقية، من إدارة ومراكز حاسوب، ومكتبات، ومخبرات، وصفوف دراسية، ومعلمين، وإنما بشكل برامج افتراضية وكل ما يلزم غرفة تتوفر فيها أجهزة الحاسوب، وتأمين اتصال شبكي للحصول على المعلومات والاستفادة من الإمكانيات. وكما في الجامعات الحقيقية تضم كليات وأقسام علمية افتراضية تابعة للجامعة على الموقع من خلال الفهارس المتاحة على موقع الويب تبين أقسام الكليات والمساقات الدراسية لكل قسم، فضلاً عن الكتب والمراجع، ويزود الموقع بنشرات وإعلانات واختبارات وأوراق عمل يتم مناقشتها عبر البريد الإلكتروني مع المعلم، كما توفر أماكن للطلبة تسمى الصفوف الافتراضية، يتم من خلالها الاستماع أو مشاهدة المعلم من خلال رزمة برمجيات، أو التواجد (الهالوجي).

- مكتبات افتراضية:

المكتبات الافتراضية أو مكتبات بلا جدران، هي خطوة مهمة نحو توفير المعلومات بدلاً من مجرد تحديد أماكن وجودها، ولاشك أن مفهوم المشاركة في المصادر من خلال شبكات المعلومات تزداد شعبية بعد إدراك المكتبات فوائد التعاون العالمي في مجال المعلومات والاتصالات، ويرى حشمت قاسم^(٣٢) إن المكتبات الافتراضية لا يوجد ما ينافرها في المكتبات الحقيقية، فهي تتجاوز الحدود الجغرافية فضلاً عن قدرتها على الدمج بين أكثر من وظيفة واحدة للمكتبات يجمعها هدف مشترك.

الغزو الثقافي وتأثيره على الثقافة العربية:

وبما أن المعلومات تنمو كسلعة أو منتج لا شك سوف تجد تجاوزا من جهات تجارية على مجالات كانت في السابق ضمن عمل المكتبات تخص عددا من أنشطتها في إتاحة المعلومات كسلعة، فضلا عن طرح عدد من التساؤلات منها: إلى من ستؤول ملكية المنتج كوحدة متكاملة؟ إلى من ستؤول ملكية الوحدات الفرعية أو أجزاء المنتج؟ من سيتولى التحكم في عملية التوزيع؟ ما نوعية الإتاحة المسموح بها للجهات والأفراد من خلال شبكة الانترنت؟^(٢١).

إن التقدم التقني المتجسد بشكل خاص في تقدم الاتصالات والمعلومات قد فرض شرطا جديدا على الممارسة الاقتصادية والسياسية لجميع الشعوب ومع تطور وسائل الاتصال واختزال المسافة المكانية والزمانية والنفسية، تزداد فرص الاندماج العالمي وتصبح التقليدية المعروفة كلها عاجزة عن استيعاب النشاطات الاجتماعية والاقتصادية والإعلامية الجديدة، وإن الحاجة لتصبح ماسة إلى عملية هيكلة أو إعادة بناء وسائل مباشرة لحصول متغيرات في البناء الاجتماعي بكل مؤسساته من خلال ما تبثه من برامج ومعلومات عربية بطريقة سهلة جدا. نجد أن هذه التقنيات الثقافية الحديثة تمثلت في:

- شبكات البث الفضائي التلفزيوني العالمي:

يعدّ التلفزيون أحد الوسائل الثقافية والإعلامية والتعليمية الهامة في المجتمع، وقد أثبت أثره الكبير في تغيير سلوك أفرده على اختلاف أعمارهم وأجناسهم ومستوياتهم التعليمية^(٢٢)، مما أدى إلى اكتسابهم أنماط جديدة من السلوك نتيجة لقضاء الساعات الطويلة في مشاهدة البرامج المتنوعة التي تبثها القنوات الفضائية وتعد من أهم وسائل الاتصال الجماهيري تأثيراً على الثقافة والحضارة الإنسانية بوجه عام.

- الأنترنت: أصبحت الوسيلة الرئيسة لتداول المعلومات في مجالات النشاط الإنساني المتنوعة، أذ يسمح البريد الإلكتروني بالاتصال المباشر بين الناس، فضلا عن النقاش المباشر على الشبكة، والتي تسمح للمتخصصين في مجال معين الاتصال عالميا بزملائهم في مختلف أنحاء العالم، وهذا ما يفتح فرص تبادل المعلومات والاتصالات، وتحتوي الشبكة على ملايين الصفحات المترابطة، إذ يمكن الحصول على صور وصوت وفيديو ونصوص الكتب والدوريات الإلكترونية والأبحاث والرسائل العلمية من خلال صفحات يختارها الباحث بالدقة والسرعة المطلوبة.

عليه فإن المجتمع العربي بدأ يواجه عالما بلا حواجز وتدفق إعلام دول العالم بعضها على البعض الآخر ولم يعد بالإمكان التعقيم عليه أو تجاهله، وإن إثارة قضية الحوار بين الثقافات في مقابل التصادم أو الصراع بين الحضارات يعزز حقيقة وجود تفاعلات بين دول العالم، إذ لا يمكن أن تكون جزرا منعزلة عن بعضها، وإنما هي على اتصال تتفاعل فيما بينها وتتأثر ببعضها

فالحوار حالة إنسانية بينما الصراع حالة عدوانية، ويعزى سرُّ وجود صراع ثقافي إلى طبيعة الدولة المهيمنة على العالم وهي الولايات المتحدة حاليا التي تتحكم في مصادر القوة الاقتصادية والعسكرية والسياسية في العالم^(٣٤).

إن الغزو الثقافي الذي تقوم به أمريكا له أهداف معينة بقصد تغيير أفكار ومعتقدات وقيم وعادات وتقاليد دول العالم بحيث تكون متناسبة أو منسجمة مع تلك التي تؤمن بها، وهذا يعني قطع ماضي الشعب المستهدف بحاضره وحمل أبنائه على التشكيك بقدراتهم في النهوض والتنمية والتقدم وفقدان الثقة بأنفسهم وقتل معالم الشخصية الوطنية والإساءة إلى تاريخ الشعب المستهدف وطمس معالم حضارته ومنجزاته وأمجاده لكي يستجيب أبناء الشعب المستهدف إلى مقاصدهم، وجعلهم سوقا لأستهلاك ثقافتهم.

أصبحت الثقافة الغربية تمد المجتمع العربي بالعناصر التكنولوجية وأحدثت صراع وتفاعل بين الأنظمة الموروثة والعناصر التكنولوجية الحديثة ونجم عن هذا العديد من التناقضات والسلبيات أهمها:

١. تفكيك واضمحلال القيم والعلاقات الاجتماعية العربية الإسلامية والتشكيك في قدرة العرب الفكرية والحضارية وقابليتهم على الإبداع.
٢. تقليد كل ما هو أوروبي وأمريكي، ولو كان غريبا ومتناقضا مع التراث الفكري الأخلاقي والاجتماعي العربي والإسلامي.
٣. نشر الممارسات والأفكار والسلوكيات والقيم الاجتماعية والأخلاقية المنحرفة.
٤. جذب العقول والكفاءات العلمية من الدول النامية إلى الدول التي تنظم حملات الغزو الثقافي لاسيما دول أوروبا الغربية والولايات المتحدة الأمريكية.

ان المعلومات التي تأتي عبر الفضائيات وشبكة العالمية الانترنت أصبحت سلعة تسوق موردا أساسيا للتنمية بكل جوانبها الاقتصادية والعلمية والاجتماعية والسياسية فالدول الصناعية المتقدمة تكنولوجيا متوافرا لها مختلف أنواع المعلومات لان معظم أنواع تكنولوجيا الحواسيب والاتصالات هي بيد الدول الصناعية، وبذلك فان معظم الدول النامية، تزداد فقرا للمعلومات لأسباب تتعلق بالأساس بتخلف هذه الدول في مجال صناعة الالكترونيات والمعلومات لذا فهي تعتمد على ما يزودها به العالم الغربي من أجهزة ومعلومات وبذلك تكون واسطة التأثير على العالم عند نشرها من دون أية عوائق مما يحفز هذا العالم على احتكار سوق المعلومات فأصبح الانترنت من أهم وسائط التبادل التجاري بين الدول ومن ضمنها تجارة المعلومات^(٣٥).

عالمية المعلومات وتأثيراتها على المكتبات:

١. غير الدمج بين تقنيات الاتصالات عن بعد ووسائط المعلومات في عصر الانترنت من الأسلوب الذي يتم به التفاعل بين المكتبات بعضها البعض وبين وسائط المعلومات والناشرين والمستفيدين.
 ٢. أصبحت المكتبات مراكز معلومات تحوي العديد من مصادر المعلومات بأنواعها فضلاً عن خدمات معلومات متنوعة.
 ٣. تضم المكتبات فريقاً من العاملين للإجابة عن استفسارات المستفيدين من خلال شبكات المعلومات بالمكتبات فضلاً عن العاملين في الخدمة المرجعية.
 ٤. الاتجاه إلى الإقلال من المجموعات من الكتب والدوريات والأشكال الأخرى من المصادر والتركيز على إتاحة المعلومات بدلاً من امتلاكها كما في المكتبات الورقية، ولذلك آثاره البليغة على الخطط المستقبلية لمباني المكتبات وتوسعاتها المادية والمكانية وتصميم المباني ومستلزماتها من الأثاث.
 ٥. تحقيق فكرة المكتبات الافتراضية Virtual Library التي تقدم مختلف الخدمات لتصبح مصدراً موحداً للمعلومات^(٣٦).
- على الرغم من أن المكتبات لاتزال تتعامل بصورة أساسية مع المعلومات المطبوعة أو مصادر المعلومات الورقية، إلا أن مصادر المعلومات الالكترونية وتقنياتها الحديثة قد أثبتت وجودها بفعالية وانتشرت بسرعة بعد أن أبدت كفاءتها في تقديم خدمات معلومات بجانب المصادر الورقية.
- وما تزال التكنولوجيا الحديثة تتقدم بسرعة في مجال النشر والخرن والتوزيع الالكتروني الأمر الذي جعل المكتبات لا سيما العالمية تتسارع في الاشتراك في بنوك (قواعد المعلومات النصية والبيليوغرافية كما إنها شرعت بإنشاء شبكات محلية للأقراص LAN وأخرى واسعة WAN للربط بين مصادر المعلومات المتواجدة على مسافات بعيدة، كما وفرت للمستفيدين إمكانية الوصول المباشر ONLINE وغير المباشر OHLINE بدلاً من تكديس المجلدات والمعاناة في حفظها وصيانتها فضلاً عن ذلك فإن نشر المعلومات الالكترونية عبر شبكة الانترنت جعل المكتبة تغير في الكثير من أعمالها في عدة مجالات منها:
١. الاختيار والتزويد مبني حسب الطلب.
 ٢. الاستلام في غضون دقائق بواسطة الاتصال المباشر.
 ٣. بناء المجموعات أصبح عبارة عن اشتراك في بنوك وقواعد المعلومات أكثر من شراء المطبوعات.

٤. الإقلال من خدمات الإغارة والتركيز على الاستعمال الداخلي ويمكن القول بطريقة أخرى، أن المكتبات الآن تركز على كيفية الوصول إلى المعلومات وليس إلى الإفراط في اقتناء المطبوعات.

ويمكن القول إن مصادر المعلومات الالكترونية بدأت تأخذ مكانتها في المكتبات ولدى المستفيدين جنباً إلى جنب مع مصادر المطبوعات الورقية. كما إن ما تقدم يعطينا فكرة بان استخدام المصادر الورقية بدأ في المكتبات العالمية المتطورة يتراجع قليلاً ولكن لن يختفي ولسنوات طويلة مستقبلاً^(٣٧).

التأثيرات السلبية لعالمية المعلومات :

- تأثيرات اجتماعية:

إن نشوء تقنيات المعلومات والاتصالات، لاسيما الانترنت في مجتمع ذي ثقافة متحررة من أية قيود، جعلها تحمل في طياتها ثقافة بلد المنشأ، وهناك جدل مستمر في بلد المنشأ يتعلق بالتأثيرات السلبية في بعض المواقع في الشبكة وما تتضمنه من موضوعات غير أخلاقية، حد المطالبة بتشريع قواعد قانونية ضدها، لكن ثقافة المجتمع قد تتعارض مع ذلك، لذا فإن عدد من الدول في خططها المعلوماتية أخذت بالحسبان تحديات عصر العولمة، ويشمل ذلك مدى توافق المعلومات العالمية مع عادات وتقاليد المجتمع بالتوعية والمتابعة، أما من الجانب التقني فظهرت بعض الحلول تقلل من الاستعمال السيئ لشبكة الانترنت مثل برامج الترشيح التي لا تسمح بالوصول الى مواقع معينة على الشبكة.

- الأمية:

يرتبط مفهوم الأمية بإتقان مهارتي القراءة والكتابة، ومع تغير أدوات الكتابة من الورق والأقلام، أصبح التدوين الالكتروني يتم بجهاز الحاسوب وأدواته لوحة المفاتيح والماوس والملحقات الأخرى، فضلاً عن الشاشة، لذا فإن من لا يجيد استعمال الحاسوب وملحقاته في عمليتي القراءة والكتابة يعدّ أمياً، وكما ذكرنا سابقاً ونتيجة لعالمية المعلومات وخدماتها، وعدم تأثرها بقيود الزمان والمكان، فقد اتاحت أشكال جديدة من العمليات التجارية، للعولمة نصيب كبير فيها، وقد نجم عن الاستخدام الابتكاري للمعرفة والتطبيق الفاعل لتقنيات المعلومات زيادة في قيمة المعلومات والتميز بين منتجاتها، فضلاً عن التكامل بينها وبين الخدمات، وقد تؤدي وسائل الاتصال الحديثة وتوافر الانترنت بالدول النامية إلى خلق نموذج تكون فيه ديمقراطية إتاحة المعلومات مثلاً يحتذى للفرص الديمقراطية الحقيقية، أما واقع الأمر فإن غالبية السكان في أمية معلوماتية ليس لديها القدرة على

امتلاك أجهزة المعلومات أو الاشتراك في الوصول إلى خدمات المعلومات، أي سيادة مجموعة أو طبقة متعلمة على أخرى لا تملك القدرة على استعمال المعلومات تنتع بينهم ظاهرة الأمية وتزداد يوما بعد آخر، إذ إن نظام التعليم العالمي في الوقت الحاضر يتميز بالاعتماد على تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات بدرجة كبيرة من المرونة وبخياراته المفتوحة، إذ يلائم الأعمار كافة ويمكنه تلبية الكثير من الاحتياجات.

أدى انتشار وسائل التكنولوجيا الحديثة في المجتمعات المتقدمة إلى إثارة بعض القضايا التي تهم الأفراد والمجتمعات والحكومات، وهي قضايا قانونية أساسا يصعب حسمها وتشمل:

١. حق المعرفة: إن من حق جميع المواطنين أن تتاح لهم الفرصة في الحصول على مصادر معلومات حديثة على مستوى متقدم من الجودة يمكنهم فيه استخدام الموارد الدولية التي توفرها شبكة الإنترنت والحصول على فرص متساوية لمواكبة التعلم مدى الحياة بصرف النظر عن السن أو الجنس أو المستوى التعليمي أو الموقع الجغرافي، ومن ناحية أخرى فإن ضعف إتاحة التقنيات للغالبية السكانية يؤدي إلى اتساع الفجوة بين من يملكون ومن لا يملكون المعلومات مما يؤدي في النهاية إلى حرمان قطاع كبير منهم من حقوقهم في الحصول على المعلومات.

٢. حقوق التأليف والنشر: لعل إحدى المشكلات الرئيسية التي تواجه صناعة الاتصال اليوم هو أسلوب النسخ غير الشرعية للكتب والتسجيلات الموسيقية والأفلام السينمائية وبرامج التلفزيون وتسجيلات الفيديو، وبدون أن تستطيع الحكومات توفير الحماية الكافية للمؤلفين والناشرين، فقد أتاحت الأقمار الصناعية ونظم الكابل إمكانية التقاط برامج التلفزيون التي تنتجها محطات أخرى تبعد آلاف الأميال وتسجيل هذه البرامج وبيعها بدون موافقة أصحابها، كذلك انتشرت آلات التصوير التي تطبع آلاف النسخ من الكتب بدون الحصول على موافقة المؤلف أو الناشر على حقوق النشر، وينطبق نفس الشيء على برامج الراديو والتلفزيون وأفلام السينما، مما يهدد نظام حق النشر وحماية حقوق المؤلفين ولا تقتصر المشكلة على استنساخ المواد الإعلامية وإنما تقوم شركات بالقرصنة والاستيلاء على المواد العلمية وإعادة طبعها وبيعها بدون إعطاء حقوق المؤلف والناشر نتيجة عمليات القرصنة.

٣. الملكية الخاصة: إن المعلومات لا تشبه أية مواد أخرى يجوز امتلاكها وتحقيق ثروات للأفراد والشركات والدول، فإن قضية حق النشر وإتاحة المعلومات لكل الناس تتعارض مع قضية حماية حقوق المؤلف أو الناشر فالتكنولوجيا سهلت من إعادة الطبع والقرصنة وسرقة المعلومات بشكل يصعب السيطرة عليه أو ضبطه.

٤. الخصوصية: من خلال الربط بالحاسب المركزي، يستطيع الباحث أن يختار نوع البرامج أو القنوات أو الملفات التي يرغب في الوصول إليها في أي وقت من الأوقات. ورغم أن هذه المعلومات مفيدة للباحث إلا أن هذه الوسائل يمكن أن تشكل اعتداء على خصوصية الأفراد والمجتمعات.

التأثيرات الايجابية لعالمية المعلومات :

على الرغم من القضايا القانونية التي تعترض سبل إتاحة المعلومات، إلا أن المتخصصين ينظرون إلى مزايا عدة مثل النفاذ إلى المعلومات عن بعد، وإنشاء فهارس وكشافات لمحتويات المكتبات وتحويلها إلى الشكل الإلكتروني، أو الرقمي يسمح للباحثين الاطلاع عليها من أماكن بعيدة سواء في مكان عملهم أو منازلهم، كما يمكن لعدد كبير من الباحثين الاطلاع على الكتاب أو الدورية أو الوثيقة نفسها في الوقت نفسه، وإن سرعة الاسترجاع وسهولة الإستعمال سيخفف العبء عن أمناء المكتبات ويفرغون للخدمات الآلية، وتطوير منافذ إتاحة المعلومات. ومن المزايا الأخرى للتكنولوجيا سهولة إستدعاء المعلومات وفقا للموضوعات، وسهولة البحث في مجموعات المكتبات، سهولة الاتصال والمشاركة، والحد من استهلاك الورق والاستعمال الفعال لمصادر المكتبات^(٣٨).

الاستنتاجات:

١. تظل المكتبات مركزاً لكل مصادر المعلومات وما يستجد من تقنيات المعلومات، ولا ترتبط بالمصادر الورقية فحسب، بل تمكن الباحث من الوصول إلى المعلومات في أنحاء العالم كافة، ولا تتجزأ مهمتها داخل جدرانها حصراً، وإن مصادر المعلومات هي حصيلة كل البشر وكل من ساهم بوقت أو جهد في مجال تحصيل وتدوين المعلومات، وهي تراكم للمعرفة البشرية بأي شكل وبإمكان الباحث الحصول عليها من أي بقعة من العالم لأنها عالمية.

٢. المعلومات من كل مكان لكل الناس في أي مكان وزمان: فالعرب دونوا علومهم وعلوم الآخرين من الأقاليم التي فتحت وجمع العلم من مختلف الحضارات وترجمت الكتب الأجنبية إلى العربية ثم نقلت العلوم إلى أوربا ولا يوجد علم عربي أو أمريكي، وأوربي أو ياباني فهو متاح لكل الشعوب. جمعت ونظمت المعلومات وفقاً لنظم ومقاييس عالمية لكي تكون متوفرة ومهيأة للاستعمال والمعلومات لا تتبع من منبع معين، بل هي تنتقل بين الحضارات والأمم بوسائل اتصال متنوعة وبطيئة في بعض الأحيان.

٣. أصبح العالم يتسارع في الوقت الحاضر في السباق في للحصول على المعلومات والاستفادة منها.

٤. لعالمية المعلومات الحديثة تأثيرات ايجابية تمثلت في تطوير أنماط الحياة في شتى المجالات الثقافية والعلمية والتعليمية والترفيهية، وزيادة الطلب المعرفة، تطوير أساليب التعليم ووسائل البحث والحصول على المعلم بأقل جهد وأقصر وقت.

٥. لعالمية المعلومات أخطار فكرية واجتماعية وقانونية وحضارية، فالعولمة التي تهدف إلى إخضاع العالم لأفكار وقيم وتصرفات وسلوكيات المستثمرين وإخضاع كل العالم للأشياء التي يستثمرونها هم، والأمية، وحقوق الإنسان في المعرفة والملكية الفكرية والخصوصية وغيرها من التأثيرات والعوائق التي رافقت ظهورها وألقت بظلالها على الفرد والمجتمع.

التوصيات:

١. استحداث أقسام لتدريس تكنولوجيا التعليم في الكليات:

لابد أن تتبنى المعاهد التعليمية والجامعات المفاهيم الجديدة المتعلقة بالتعليم (كالتعليم الالكتروني، والتعليم عن بعد، والتعليم المفتوح) فالتعليم بلا حدود لا يتوقف عند سن معينة أو ينتهي عند مرحلة وظيفية بعينها، والجامعات لا يمكنها إن تبقى منحصرة في إطار ثابت لا يتغير، داخل جدران تفصلها عن حركة المجتمع الذي أصبح جزء من اهتمامه حركة تكنولوجيا المعلومات العالمية، تلك الجامعات تستمر بتخريج آلاف المتعلمين سنويا الغير مزودين بالمهارات والتقنيات التي يتعامل بها المجتمع الحديث في عصر العولمة والمعرفة. تلك الجامعات لا تستطيع المنافسة مع الأشكال الجديدة من التعليم كالالكتروني والافتراضي والتغيير الدائم المتسارع في التكنولوجيا والتحويلات الديموغرافية وعولمة المجتمعات، الأمر الذي يتطلب من الجامعات العربية اعادة النظر في الكثير من ممارساتها التربوية واستراتيجياتها.

ثم إن الطابع المعولم للانترنت، يعتمد على المعلومات التي يتم إنتاجها أو التحكم فيها بالولايات المتحدة الأمريكية، وهذا يدفع إلى التفكير بأهمية تحقيق توازن يصبح بموجبه الاتصال المعلوماتي ثنائي الاتجاه، بدلا من الشكل الحالي الذي تعمل فيه الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا بإنتاج المعلومات، بينما لا تقوم بقية دول العالم بالإبستهلاكها أو تحرم من الوصول إلى بعضها والإفادة منها، لذا فان من واجب المكتبات ومراكز المعلومات والمؤسسات البحثية والتعليمية والجامعية في الدول النامية العمل على بناء قواعد بيانات عامة على شبكة الانترنت والمحافظة على تحديث معلوماتها كما هو الحال في الدول المتقدمة، إذ تعدّ حادثة معلوماتها وارتباطها بالواقع الاجتماعي من العوامل الرئيسة المؤثرة في مدى استعمالها من قبل المستفيدين المحتملين.

وتبقى هناك تساؤلات عن من سيتحكم بالمعلومات في النهاية والقضايا القانونية كالملكية الفكرية للمعلومات، والخصوصية، وحرية التعبير عن الرأي واحتمال تعارضها مع القوانين السائدة والقيم الثقافية للمجتمعات، كما أن هناك تساؤلات حول توافر أجهزة الحاسبات وملحقاتها وتوفر الفنيين المتخصصين في صيانتها وإدامتها وإنتاج برامجيها وتطويرها في الجامعات والمكاتب والمنازل والفروق بين الطبقات في الدول النامية.^(٣٩) ويبادر البحث إسهاما في تقليل آثار أمية المعلومات لإدراك ركب الحضارة في المجتمعات العربية بالتوصيات الآتية:

١. تشجيع البحث العلمي والتأليف المحلي، سواء باللغة العربية، أو باللغات الحية بشتى وسائل التشجيع المادية والمعنوية.
٢. منح الثقة والجرأة من قبل قيادات المجتمع (العلمية، أو السياسية...) للباحثين من أجل أن تظل المواجهة بمستوى التنافس في مجالات إنتاج وتطوير برامجيات المعلومات والاستفادة من إمكانياتها.
٣. تنسيق تعاون علمي عربي بين الجامعات والجمعيات المتخصصة، لا يتدخل في الانحيازات السياسية ويبتعد عن حساسيات الأنظمة ويسهل على الباحثين المشاركة فيه واغناؤه.
٤. تطوير صناعات عربية موازية للتقدم العلمي والتقني تستفيد من خبرة العلماء وإنتاجهم حتى يتحقق تكامل بين العلم النظري والتقنية التطبيقية.
٥. إنشاء مكتبات رقمية عربية، أو بناء مواقع وقواعد بيانات للمكتبات ومراكز المعلومات على شبكة الانترنت وتحافظ على حداثة معلوماتها، وإتاحة رصيدها من مصادر المعلومات أوفهارسها على أقل تقدير، يرجع إليها الباحث.
٦. تشجيع إنتاج أقراص مكتنزة تضم موضوعات علمية متنوعة.
٧. القضاء على الأمية والامية المعلوماتية عن طريق التدريب على إستعمال المصادر الالكترونية لاسيما تقنيات البحث في الانترنت، والبريد الالكتروني.
٨. الاستفادة من التقدم العلمي والتطور التقني في العراق بعد إنشاء مدرسة متخصصة للحاسبات للنهوض بواقع حال قطاع الحاسوب والبرمجيات وإعداد ملاكات مؤهلة وخبيرة للتعامل مع الحاسوب، فضلا عن ذلك فتح كليات وأقسام في جامعات القطر في الدراسات الصباحية والمسائية كجامعة بغداد والمستنصرية والبصرة والموصل والأنبار وتكريت، وغيرها، لتوفير ملاكات وهيئات تدريبيه لسد النقص في مؤسسات المعلومات^(٤٠).
٩. توفير الميزانية الكافية لشراء الأجهزة والبرامج وصيانتها والتدريب على استعمالها في المدارس والجامعات والكليات والأقسام العلمية كافة.

١٠. التدريب على استعمال تقنيات الحاسوب ونظم الاتصالات في المناهج الدراسية من رياض الأطفال وحتى الدراسات العليا، والتدريب بعد الخدمة لمواكبة التطورات الحديثة في ضوء إعداد مجتمع المعلومات العربي.

١١. إنشاء جامعات الكترونية ومستلزماتها من مكتبات افتراضية وبرامج تعليم الكتروني، معتمدة من وزارة التربية والتعليم العالي والبحث العلمي، موازية في قيمتها العلمية للجامعات العالمية، مرادفة للتعليم الاعتيادي وتتضمن معالجات للتغلب على مواطن الضعف في التعليم الأساس ومواكبة للتطور التعليمي والتقني العالمي.

الهوامش:

^١ . عبد الرحمن فراج. الحاجة إلى برامج لمحو الأمية المعرفية. المعلوماتية. العدد الثالث. تاريخ الاطلاع ٢٠١٠/١٢/٥ منشور على الموقع: <http://www.informatics.gov.sa/details.php?id=29>

^٢ . طه باقر، مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة.

^٣ . سارتون، جورج، تاريخ العلم القديم، جورج سارتون، ترجمة إبراهيم بيومي وآخرين، ج ١، ص ١٦٠؛ ٣٣٨، ٣٤٥.

^٤ . سورة المجادلة، آية ١١.

^٥ . رواه البيهقي وابن عدي، انظر الجامع، ١-٤٤.

^٦ . سورة الاسراء، آية ٨٥.

^٧ . سورة يوسف، آية ٧٦.

^٨ . السجستاني، ابي داود سليمان بن الاشعث، سنن ابي داود، تحقيق محمد محي الدين عبد المجيد، بيروت، المكتبة العصرية، د.ت، ٣/٣٢٢ تسلسل الحديث ٣٦٦٢.

^٩ . حكمت نجيب عبد الرحمن، دراسات في تاريخ العلوم عند العرب، الموصل، جامعة الموصل، ١٩٧٧، ص ١٦. وعبد القادر عابد والتميمي، عز الدين الخطيب (محرر)، جوانب علمية في الحضارة الاسلامية، عمان، جمعية الدراسات والبحوث الاسلامية، ١٩٨٥، ص ١٣-١٥.

^{١٠} . The New Encyclopedia Britannica, 15th ed. Chicago, William Benton, 1973. Vol. 14, P.1053.

ذكره: القنديلجي، عامر إبراهيم (وآخرون)، الكتب والمكتبات، المدخل إلى عالم المكتبات والمعلومات، بغداد، الجامعة المستنصرية، ١٩٧٩، ص ٤٩.

^{١١} . محمد فتحي عبد الهادي. علم المكتبات والمعلومات دراسات في المؤسسات والإعلام والإنتاج الفكري. - القاهرة: الدار العربية للكتاب، ١٩٩٦، ص ٥١

^{١٢} . فرقد رمضاني. الوثيقة بين الحاضر والمستقبل. ورقة عمل قدمت إلى ندوة المعلومات (الرابعة؛ دمشق؛ مركز المعلومات القومي؛ ١٤-٢٠/١١/١٩٩٧)

^{١٣} . عفاف شمدين. "المعلومات ودورها في التنمية الثقافية" رسالة المكتبة. مج ٣٧، ع ٤ (٢٠٠٢) ص ٢٦-٥٤

- ^{١٤} . غسان سلامة "الثقافة العربية ومرآة الغرب: الإشكالية ومعايير التغيير" المستقبل العربي، ع ٢٧٩، ص ٢٥ (أيار ٢٠٠٠) ص ٢٣-٢٦
- ^{١٥} . السيد ياسين "حوار الحضارات، مخطوطة قومية للحوار مع الثقافات الأخرى" في الثقافة ووسائل تشوئها في الوطن العربي. - تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٩٤، ص ٧٦-٩٩٢.
- ^{١٦} . محمد فتحي عبد الهادي. أسس مجتمع المعلومات. في: الإستراتيجية العربية الموحدة للمعلومات في عصر الانترنت. - تونس: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، ١٩٩٩، ص ٢٦٨-٢٦٩
- ^{١٧} . قنديلجي، عامر إبراهيم وإيمان السامرائي. تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها. - عمان: الوراق، ٢٠٠٢، ص ٤٨-٤٩
- ^{١٨} . حشمت قاسم "المعلومات والامية المعلوماتية في مجتمعنا المعاصر" الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، ع ٩٤ (١٩٩٧) ص ١٥-٣٠
- ^{١٩} . K. Kelly. The rise of non-biological civilization.- san Francisco : Wesley, 1994
- ذكره: رحي مصطفى عليان "مجتمع المعلومات والواقع العربي" رسالة المكتبة، مج ٣٩، ع ٢ (٢٠٠٤) ص ٥-٤٧
- ^{٢٠} . نسبها إلى جودارد Godderd : رحي مصطفى عليان "مجتمع المعلومات والواقع العربي" رسالة المكتبة، المصدر السابق ص ١٠-١١
- ^{٢١} . F. Webster. Theoris of the Information society. London: Rouledge, 1995
- ^{٢٢} . W. Marten. The Information society. London: Aslib, 1988
- ^{٢٣} . حسن عماد مكاي، تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عصر المعلومات . - القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ١٩٩٣، ص ٣٢-٣٧
- ^{٢٤} . كاظم حبيب. العولمة من منظور مختلف: ج ٢. - بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة، ٢٠٠٥، ص ٢٦٤-٢٩٤
- ^{٢٥} . كليش، فرانك "ثورة الانفوميديا" عالم المعرفة، ع ٢٥٣ (كانون أول ٢٠٠٠)
- ^{٢٦} . الخفاجي، عصام. "بين خطاب النوستالجيا واللاحق بالمستقبل"، مجلة الطريق اللبنانية، ع ٣ (١٩٩٨) ص ٨٩-١١٢
- ^{٢٧} . تعريف الحكومة الالكترونية. منشور على الانترنت في الموقع: <http://www.egovcon.cepts.com/>
- ^{٢٨} . الأمم المتحدة، الاسكوا: ج ١. الحكومة الالكترونية والتجارة الالكترونية. - نيويورك: اسكوا، ٢٠٠٣
- ^{٢٩} . "الندوة العلمية التعريفية الأولى لمشروع الحكومة الالكترونية في العراق بعنوان نتعاون جميعا لبناء مجتمع المعلوماتية في العراق" إعداد محمود قاسم شريف (وآخ). - بغداد: وزارة العلوم والتكنولوجيا، ٢٠٠٤
- اليحيوي، يحيى. العولمة، اية عولمة ؟ . - بيروت: إفريقيا الشرق، ١٩٩٩
- ^{٣٠} . رائدة خليل سالم. تكنولوجيا التعليم. - عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، ٢٠٠٧
- ^{٣١} . السعود، خالد محمود. تكنولوجيا وسائل التعليم وفاعليتها. - عمان: مكتبة المجمع العلمي العربي، ٢٠٠٩، ف ٩، ص ٢٤٧-٣٠٢
- ^{٣٢} . حشمت قاسم. نحو مبادرة عربية لمكتبة افتراضية، في كتابه: الاتصال العلمي في البيئة الالكترونية. - القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، ٢٠٠٥
- ^{٣٣} . رائدة خليل سالم. تكنولوجيا التعليم. المصدر السابق ص ٢٤٧
- ^{٣٤} . إسماعيل زينل. العولمة وأثرها على البناء الاجتماعي في الوطن العربي - بغداد، الجامعة المستنصرية، معهد القائد، ٢٠٠٠ (رسالة ماجستير) ص ٧١.
- ^{٣٥} . محمد محمد إحسان وياسر عبد المعطي. النظم الآلية والتقنيات المتطورة للمكتبات ومراكز المعلومات. - الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ١٩٩٨

- ^{٣٦}. زين الدين عبد الهادي. الانترنت، العالم على شاشات الكمبيوتر. - القاهرة: المكتبة الأكاديمية، ١٩٩٦، ص ١٨.
- ^{٣٧}٣٧. بهجة مكي بومعرافي. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المكتبات الحديثة. - عمان: دار الفرقان، ١٩٩٧، ص ١٠٦-١١١.
- ^{٣٨}. هشام بن عبد الله عابد. "المكتبات في عصر الانترنت: تحديات ومواجهة" في العربية ٣٠٠٠، س ٢، ع (٢٠٠١) ص ٩٧-١٠٩.

Abstract

any Library not to enough to a Available Publication for itself, and not to any country to do that Whatsouer to grant for his Library and information canters. We must hrow. What a chive.

The aim of this study is to know hor we to rich and access to the world information from antiquity to now, and to know the world modern divaction to access of information. The one of these ways is the Internet, that is abig network for give information and abig markets for every things one of the library scirnce, some finding and recommendations and Listed at the end of the article. Such as library and in format icon center try to computerized their catalogs and to avaliaber on the internet to be vused by researchers.